

Quadratische Funktionen Aufgabe 95

In welchen Punkten schneiden sich die beiden Parabeln?

$$y = -3x^2 + 5 \text{ und } y = x^2 + 1$$

$$-3x^2 + 5 = x^2 + 1 \quad | +3x^2$$

$$5 = 4x^2 + 1 \quad | -1$$

$$4x^2 = 4 \quad | :4$$

$$x^2 = 1 \quad | \sqrt{\quad}$$

$$x_1 = -1$$

$$x_2 = 1$$

$$y_1 = (-1)^2 + 1 = 2$$

$$y_2 = 1^2 + 1 = 2$$

$P_1(-1|2)$, $P_2(1|2)$

